

近江米 情報

第53巻
第2号
(通巻261号)
令和4年
06
(2022年)

発行 / 近江米振興協会

編集責任者 / 小久保 泰

- 巻頭：近江米生産・流通ビジョンの改定について
- みどりの食料システム
- 農作業安全啓発

大津市松本一丁目2-20 滋賀県農業教育情報センター内
TEL(077)523-3920 TEL(077)523-3920
ホームページ <http://www.ohmimai.jp/>
E-mail : shiga@ohmimai.jp

安全・安心、
美味しいお米は
近江米。



ドローンによるリモートセンシングの様子です。

農業技術振興センターでは試験のため、水稻の生育期間を通じて撮影しています。

調査したいところを自分で撮影することも、あらかじめ設定したルートを自動で飛行・撮影させることもできます。

近江米生産・流通ビジョンの改訂について

みらいの農業振興課

「近江米生産・流通ビジョン（以下、「当初ビジョン」という。）」は、平成30年産米から行政による生産数量目標の配分がなくなることを契機に、近江米の生産・流通について関係者一同が心をひとつにしてマーケットインを意識した生産を行い、農業所得の確保に向けて取り組むための指針として、平成30年3月に策定しました。

当初ビジョン策定後、関係機関・団体連携のもと、需要に応じた生産を推進してきましたが、これまで経験したことのないコロナ禍に遭遇し、中食・外食向け用の業務用米を中心に、主食用米の需要が大幅に低下する等、米を取り巻く環境が大きく変化しました。

西日本の米どころとして近畿地方を中心に米を供給してきた本県において大きな影響を受けましたが、米の需要が減少する中においても、農業者や関係者・団体が「需要に応じた生産」や「契約に基づく生産」等を強く意識する必要があります。

一方、令和3年5月に国「みどりの食料システム戦略」が、令和4年度には滋賀県「環境こだわり農業推進基本計画」が策定される等、気候変動に適応しつつ、環境に配慮した農業をより一層進める必要があります。

当初ビジョンの目標年度（令和2年度）が過ぎていたことから新たなビジョンを策定（改訂）する必要がありましたが、コロナ禍で米の需要が見通せないことや国の新たな方針等が示されることを踏まえ、令和3年度においては、当初ビジョンの評価やコロナ禍等を踏まえた時点修正を行うこととしました。令和3年度に改訂したビジョンの内容や詳細については、近江米振興協会事務局までお問い合わせください。

なお、近江米生産・流通ビジョンの本格的な改訂は令和4年度内に行うこととします。

令和3年度に改訂したビジョンの内容（抜粋）

改訂版

近江米生産・流通ビジョン

～契約に基づく生産と安定供給の推進～

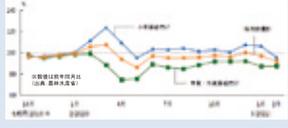


令和4年3月現在
近江米振興協会

②コロナ禍における近江米の流通状況

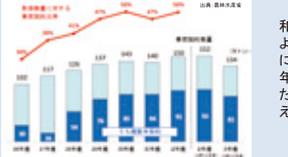
新型コロナウイルス感染症は、令和2年(2020年)に世界的な大流行に発展し、世界の経済・社会に大きな影響を及ぼしています。本県においても、学校の休校や外出自粛、インバウンド需要の減少等により、経済・社会に多大な影響が生じています。

◆米穀販売事業者における販売数量の動向



米の販売数量は、小売事業者向けの家庭用が令和2年2月以降、おおむね前年同月を上回りましたが、中食・外食向けを中心とした業務用が令和2年3月以降減少し、全体として停滞しました。

◆事前契約の推移



令和3年産米の事前契約約数(令和3年12月末時点)は134万ト、と前年産より低調となりました。これは、コロナ禍による需要の減少により、卸売業者が元年産・2年産米在庫を大量に抱えているため、先安観から待ちの姿勢が得策と考えられていることが要因と考えられます。

◆全農における令和3年産主食うるち米の販売状況

産地	数量(千石)	単価(円)	数量(千石)	単価(円)	数量(千石)	単価(円)	数量(千石)	単価(円)
近江	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140
他	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140
計	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280	2,280

※数量は、令和3年12月末時点

令和3年産主食うるち米の販売数量は前年並みとなっていますが、卸が手持ちの2年産の消化を優先していること、コロナ禍により落ち込んだ業務用需要が回復しないこと等により、コロナ影響前の元年産同時期と比較すると大幅に下回っています。

近江米においても、家庭用については生協等の宅配向けが伸長しているものの、大手外食向けの業務用がコロナ禍の影響により低調となっています。販売は、卸が手持ちの元年産の消化を優先していることや、コロナ禍により減退した業務用等需要が回復していません。特に「日本晴」については、かけ米・業務用用途の市場がコロナ禍で消失したことで行き場がなくなっている状況です。

4 目標の達成状況および取組の評価

(1)目標の達成状況【目標年度:令和2年産】

【全国に占める近江米の需要量シェア】

	全体需要量 (ト)	近江県需要量 (ト)	近江県の需要量シェア (%)	ビジョン目標 (%)
26/27	7,825,000	163,577	2.09%	
27/28	7,662,000	161,342	2.11%	
28/29	7,540,000	158,258	2.10%	2.10%
29/30	7,396,000	161,260	2.18%	2.11%
30/元	7,346,000	148,827	2.03%	2.12%
元/2	7,143,500	156,119	2.19%	2.13%
2/3	7,040,000	148,299	2.11%	2.14%

※農林水産省「米数の需給及び価格の安定に関する基本指針」より



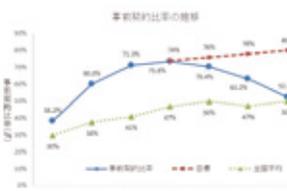
【評価】

- ・ 本県産の需要量シェアは、年次により変動し、達成・未達を繰り返している状況。
- ・ 特に、本県産の作柄が悪い年は、農業者から集荷業者への出荷量が少なく、卸等の取扱数量が減少し、需要に対する安定供給ができないため、需要量を減らしているものと考えられる。
- ・ 今後は、安定生産・安定供給ができる生産体制等を構築する必要がある。

【近江米(うるち米)の事前契約率】

年産	集荷数量 (千玄米ト)	うち事前契約 (千玄米ト)	事前契約比率 (%)	ビジョン目標 (%)	【参考】
					全国平均 (%)
H26	67.2	25.7	38.2%		29.8%
H27	63.8	38.3	60.0%		37.6%
H28	65.6	49.8	71.3%		41.0%
H29	58.3	43	73.8%	74%	47.0%
H30	56.8	40	70.4%	76%	49.9%
R1	54.1	34.2	63.2%	78%	47.2%
R2	67.4	35.4	52.5%	80%	50.0%

※農水省「米」に関するマンスリーレポートより
※令和2年産は、令和3年10月末現在



【評価】

安定した取引を進めるため、事前契約を推進してきたものの、①本県産米の作柄が悪く、事前契約数量に対し集荷数量が不足した年があったことや、②コロナ禍等により米の販売が不透明で卸等が契約に慎重になった等から、当初計画であった事前契約率を下回った。

みどりの食料システム戦略について

みらいの農業振興課
みどりの食料戦略室

はじめに

わたしたちの「食」は、資材の調達から生産、加工、流通、消費まであらゆる関係者のつながりによって成り立っており、これを1つの大きな仕組みとしてとらえたものを「食料システム」と呼んでいます。未来の子どもたちの「食」を守るためには、「食料システム」を環境にやさしい(=みどり)ものとし、多くの方が「食」について関心をもち、これを支えることが重要となります。この「みどりの食料システム」を推進するため、農林水産省において、令和3年5月に「みどりの食料システム戦略」(以下、「みどり戦略」という。)が策定されました。

みどり戦略の骨子

みどり戦略策定の背景として、生産者の減少・高齢化による生産活動への支障の顕在化、集落の消滅など地域コミュニティの衰退が懸念されています。一方で、スマート農林水産業などの新技術の普及により、労働時間の大幅な削減や生産コストの低減などが進んでおり、こうした動きをとらえた農林水産業の生産力強化が重要な課題となります。

また、地球温暖化が進む中、全国各地で記録的な豪雨や台風等の頻発や、高温による収量減少・品質低下など生産現場に大きな影響が生じ、農林水産業における重要なリスクの一つとなっています。

みどりの食料システム戦略(骨子) ～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現～ Measures for achievement of Decarbonization and Resilience with Innovation (MeaDRI) 農林水産省	
1 はじめに 2 本戦略の背景 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 我が国の食料・農林水産業が直面する持続可能性の課題 <ul style="list-style-type: none"> ① 生産者の減少・高齢化等の生産基盤の脆弱化・地域コミュニティの衰退 ② 温暖化やこれに伴う大規模災害の増加、病害虫のまん延等の営農環境の変化 ③ コロナを契機としたサプライチェーンの混乱や生産・消費の変化 ➢ 今後重要性が増す地球環境問題とSDGsへの対応 <ul style="list-style-type: none"> ① 「プラネタリー・バウンダリー」にみられるように、地球環境が不可逆的に変化し、温暖化・生物多様性に大きな影響をもたらすとされる中、持続可能な食料システムの構築は世界の重要課題 ② 国際環境交渉や諸外国の農業規制の拡がりに的確に対応する必要 ③ 我が国の環境負荷軽減による食料の安定供給、国産品の評価向上、地域資源の活用・地域社会の活性化を通じたSDGsモデル達成への貢献 ④ 政府として、成長戦略の柱に経済と環境の好循環を掲げ、グリーン社会の実現に最大限注力し、2050年までにカーボンニュートラルを実現 ➢ 持続的な食料システムの構築の必要性 <ul style="list-style-type: none"> ① 省力化・省人化による労働生産性の向上、生産者のすそ野の拡大、地域資源の最大活用、農業・肥料や化石燃料の使用抑制等を通じた環境負荷の軽減 ② 生産・加工・流通、消費に至る食料システムを構成する関係者による現状把握と課題解決に向けた行動が重要であり、これに向けた意欲的な取組を引き出すだけでなく、官民を挙げたイノベーションを強力に推進し、将来に向けて課題解決を図る。これらについて、求められる目標や水準の達成に向けて、ステップアップを志するすべての農林水産・食品事業者を対象として実施 	3 本戦略が目指す姿と取組方向 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 本戦略の策定とこれに基づく取組 <ul style="list-style-type: none"> ・2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発(技術開発目標) ・2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、今後「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現(社会実装目標) ➢ 政策手法のグリーン化 <ul style="list-style-type: none"> ・農林水産支援施策の脱炭素化 ・補助金の拡充とクロスプライアンス ・環境保全に取り組む企業等の情報開示や、ESG投資の引き込み ➢ 本戦略により期待される効果 <ul style="list-style-type: none"> 持続可能な食料システムの構築、輸出拡大、雇用の増大、地域所得の向上、国民の豊かな食生活の実現、カーボンニュートラルへの貢献、化学農薬・化学肥料の抑制によるコスト低減 ➢ 本戦略が目指すKPI <ul style="list-style-type: none"> 本戦略により、サプライチェーン全体における各般の取組とイノベーションの社会実装が実現した姿としてKPIを提示 ➢ 国民理解の促進
	4 具体的な取組(詳細は次頁) <ul style="list-style-type: none"> ➢ 資材・エネルギー調達における脱輸入・脱炭素化・環境負荷軽減の推進 ➢ イノベーション等による持続的生産体制の構築 ➢ ムリ・ムダのない持続可能な加工・流通システムの確立 ➢ 環境にやさしい持続可能な消費の拡大や食育の推進 ➢ 食料システムを支える持続可能な農山漁村の創造 ➢ サプライチェーン全体を貫く基盤技術の確立と連携 ➢ カーボンニュートラルに向けた森林・木材のフル活用によるCO2吸収と固定の最大化
	5 工程表等 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 各目標の達成に向けた技術の取組 ➢ 個々の技術の研究開発・実用化・社会実装に向けた工程表

出典：農林水産省 HP より

図1 みどりの食料システム戦略(骨子)

これらの課題等への対応を、中長期的な観点から戦略的に取り組む政策方針としてみどり戦略は策定されました（詳しくは図1参照）。

みどり戦略の目指す姿と期待される効果

みどり戦略に基づき、資材の調達、生産、加工・流通、消費のサプライチェーン全体について、2040年と2050年の2段階で目指す姿が掲げられています。

これには、サプライチェーンの各段階における環境負荷の低減と労働安全性・労働生産性の大幅な向上を革新的な技術・生産体系の開発（イノベーション）により、対応していくこととされています。

各取組とイノベーションの社会実装が実現した姿の中で、農業生産に関連が深い5つの目指す姿を紹介します。

①これまでの総合的害虫管理体系の確立・普

及等を図ることに加え、2040年までに、使用量の多いネオニコチノイド系農薬を含む従来の殺虫剤を使用しなくてもすむような新規農薬等の開発により、2050年までに、化学農薬使用量（リスク換算）50%を低減

②2050年までに輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量の30%を低減

③2050年までにオーガニック市場を拡大し、耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%（100万ha）に拡大

④2050年までに農林水産業のCO₂ゼロエミッション化の実現

⑤2040年までに農業機械等の電化・水素化等に関する技術の確立

また、みどり戦略の実践により、経済面、社会面、環境面において様々な効果が期待されています（詳しくは図2参照）。



出典：農林水産省 HP より

図2 みどりの食料システム戦略（概要）

みどり戦略に基づく支援策

国では、みどり戦略の実現に向け、「環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律」（以下、「みどりの食料システム法」という。）に基づく支援制度が創設されました。

（１）みどりの食料システム戦略推進交付金

本交付金では、地域ぐるみで有機農業に取り組む市町を取組を推進するため、有機農業の団地化や学校給食での利用など、有機農業の生産から消費まで一貫し、農業者のみならず事業者や地域内外の住民も巻き込んで推進する取組の試行や体制づくりについて支援します。

また、それぞれの産地に適した「環境にやさしい栽培技術」と「省力化に資する先端技術等」を取り入れた「グリーンな栽培体系」への転換を推進するため、産地に適した技術の検証や定着を図る取組の支援などのメニューが用意されています。

（２）みどりの食料システム法

令和４年５月２日にみどりの食料システム法が成立しました。みどりの食料システム法では、環境と調和のとれた食料システムの確立に向けた国の基本方針に基づき、県が市町と共同で基本計画を策定することになっています。

また、環境負荷低減に取り組む生産者は環境負荷低減事業活動実施計画を策定し、都道府県知事の認定を受けることで、税制上の優遇等を受けることができることになっています。

本県では、みどりの食料システム法の施行後早期に市町と連携・協力して基本計画を策

定し、生産者が策定する環境負荷低減事業活動実施計画の認定をすみやかに進めていく予定です。

滋賀県のみどり戦略への対応

本県では平成１５年３月に「滋賀県環境こだわり農業推進条例」を制定し、全国に先駆けて環境保全型農業に取り組んできました。みどり戦略の実現に向けても、全国のトップランナーとして、これまで本県が進めてきた環境こだわり農業をさらに一歩進め、琵琶湖だけでなく地球環境の保全につながる取組を進めていきます。具体的には、化学合成農薬や化学肥料のさらなる使用量の低減に加え、CO₂ネットゼロ※に資する温室効果ガスの排出削減の取組も進めていく必要があると考えています。

このため、オーガニック農業をはじめとする環境こだわり農業のさらなる拡大、CO₂ネットゼロに資する長期中干しなどの取組や地産地消の推進を図っていきます。

また、この４月からはみらいの農業振興課内に「みどりの食料戦略室」を設置し、市町、関係機関・団体とも連携しながら、みどり戦略の推進に向けて、組織をあげた取組を進めています。

（滋賀県農政水産部みらいの農業振興課）

※CO₂ネットゼロ：CO₂などの温室効果ガスの人為的な排出減らし、森林などの吸収源を確保することで温室効果ガスの排出量と吸収量の均衡を図ること

マルチスペクトルカメラ搭載小型ドローン によるNDVIを利用した水稻生育 モニタリング

農業技術振興センター
栽培研究部

○はじめに

全国的に農業の担い手不足・高齢化が問題となっており、本県においても対応が必要となってきました。対策の一つとして農作業の省力化が求められていますが、一方で近年の異常気象の増加により画一的なほ場管理では農作物の収量や品質を良好に保つことが難しくなっているのが現状です。

省力化を目指しつつもきめ細かいほ場管理を求められるといった問題を解決するためには、リモートセンシング技術の利用が有効です。自身が全てのほ場を歩き回らなくとも各種センサーやドローン、人工衛星の撮影画像などからデータを採取して各ほ場の状態を知ることができます。

農業技術振興センター栽培研究部ではこのリモートセンシング技術の一つとして、ドローンとそれに搭載されたマルチスペクトルカメラという特殊なカメラを用いて水稻「コシヒカリ」の生育把握とそれを基にした施肥方法



図1 農業技術振興センターで使用しているドローン

「P4 Multispectral」というDJI社製のドローンです。マルチスペクトルカメラを搭載して6種類の画像を一度に撮影可能です。

に関する試験研究に取り組んでいます。(図1)

○ドローンとマルチスペクトルカメラを用いた生育診断

マルチスペクトルカメラは複数の波長の光で撮影することができるカメラで、例えば可視光のうち赤色光だけを捉えた画像や近赤外光の画像などを撮影することができます。このカメラを搭載したドローンにより空中からほ場を撮影し、撮影画像を解析することでNDVIと呼ばれる値を得ることができます。

(図2)

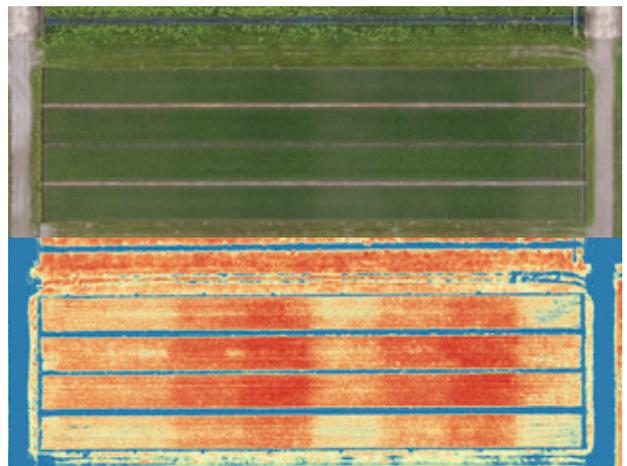


図2 上：通常の写真 下：NDVI画像

(同じ時間同じ場所を撮影しています。NDVI画像ではNDVIが大きいほど赤く、小さいほど青くなるように設定しています。)

NDVIはNormalized Difference Vegetation Index(正規化植生指数)の略で、植生の分布状況や活性度を示す指標になります。

幼穂形成期(幼穂の長さが1mmの時)のNDVIと実際に生育調査を行って得られる生育情報を比較すると、草丈、莖数、葉色(SPAD値)を掛け合わせた数値とNDVIの間には高い相関関係がありました。すなわち、

NDVI が小さい所は生育が悪く、NDVI が大きいところは生育が良いということで、NDVI によって水稻の生育状態を把握できることが分かりました。

この方法では約 2 分間で 30a のほ場の NDVI を測定することができます（令和元年度 農業技術振興センター主要研究成果より）。地上で実際に草丈を測ったり茎数を数えたりするよりも省力かつ短時間で測定できますし、畦畔からでは把握できないほ場全体のばらつきを確認することも可能です。

○NDVI の利用

NDVI が生育状態を表していることから、NDVI を基に可変施肥を行うことが可能となります。つまり、NDVI が小さい場合は肥料を増やし大きい場合には減らすことで、ほ場内やほ場間で品質や収量を均一化することができます。また、過剰な肥料を減らすことで環境負荷の軽減や経費削減にもつながります。

実際に生育にばらつきがあるほ場で、NDVI が十分に大きい部分で減肥する可変施肥試験を実施したところ、全体の収量はほとんど変わらずにばらつきを軽減させることができました。（表 1）

表 1 精玄米重のばらつき

施肥方法	精玄米重(kg/10a)	
	平均	標準偏差
固定施肥	520	37
可変施肥	519	29

※表の値は 2019 年の調査結果で、標準偏差はばらつきを表しています。可変施肥は NDVI が大きい時は幼穂形成期一週間後の穂肥を窒素換算で 1 kg /10a 減らしています。（令和元年度 農業技術振興センター主要研究成果）

ばらつきが軽減されることは米の安定生産につながりますし、収量に影響が出ない範囲で肥料を節約できます。

現在は「コシヒカリ」の全量基肥体系の品質向上についても試験をしています。全量基肥肥料は省力化にはとても有効なのですが、夏期の高温で整粒歩合が低下するなどの品質上の問題が生じています。そこで、NDVI により品質が低下しそうな場所を特定し、その場所だけに追肥を施用することで品質向上を図ります。

NDVI を基にした「コシヒカリ」全量基肥体系の追肥の必要性については、すでに県のしらせる滋賀情報サービス「しらがメール・しらが LINE」を通じて、7月上旬頃に情報発信をしています。

○今後の展望について

リモートセンシング技術は日進月歩で発展しており、水稻のみならず麦・大豆を含め様々な場面で様々なツールの利用が可能になってくると考えられます。今回はドローンを用いしましたが、NDVI は衛星画像でも得ることができ、一部ですでに商用化されています。より広範囲を一度にモニタリングするには衛星利用が一般的になるかもしれません。

現在取り組んでいる試験も含めこれからもリモートセンシング技術をより有効に活用できるような研究開発を進めていきます。また、リモートセンシングで得られたデータは活用してこそ意味を持ちますので、研究の成果を積極的に発信し、皆様に利用していただけるように取り組んでいきます。

【水稲・病害虫】

発生と防除

＝ 本田での防除の注意事項 ＝

病害虫防除所

今年の水稲病害虫防除にあたって、主要な病害虫の発生要因とその対策を、いま一度確認しましょう。併せて、防除する際には、農薬（殺虫剤、殺菌剤、除草剤）の散布後1週間は、かけ流しや落水をせず、しっかり止水するとともに、降雨が予想される場合は、農薬散布を控えましょう。

【病害】

1. いもち病

(1) 葉いもち（昨年の発生量：やや多）

- ①罹病した置き苗が主な感染源です。周辺の稲に病原菌を広げるため、置き苗は必ず処分しましょう。
- ②ほ場をよく見回り、葉いもちの発生を確認したら薬剤を散布します。特に上位葉の病斑は穂いもちの伝染源となるため、発生させないようにします。
- ③多肥田、晩植田、また「コシヒカリ」、「キヌヒカリ」、「秋の詩」、「滋賀羽二重糯」等の品種は発生しやすいため、注意しましょう。
- ④葉いもちの発生時期に関する情報は【「県病害虫防除所ホームページ」内の「水稲いもち病発生予測 BLASTAM（ブラスタム）」】に留意してください。



葉いもちの病斑

(2) 穂いもち（昨年の発生量：やや多）

- ①出穂前または穂ばらみ期～出穂期に薬剤を散布しますが、葉いもちの発生が多い場合や、出穂～開花期頃に降雨が続く等多発が予想される場合は、さらに穂揃期～乳熟期に薬剤を散布します。
- ②薬剤耐性菌の出現を防止するため、葉いもち防除を含め同一グループ薬剤の連用を避けましょう。



穂いもちの病斑

2. 紋枯病（昨年の発生量：平年並）

- (1) 気温が高く雨の多い気象条件や、過繁茂な生育状況は発生を助長します。
- (2) 病原菌は、ほ場で越冬するため、前年発生の多かったほ場では特に注意し、株元をよく観察しましょう。
- (3) 防除の目安は以下のとおりです。
 - ・極早生および早生品種：発生を認めた場合
 - ・中生および晩生の品種：出穂20日前の発病株率が15～20%以上の場合。
- (4) 粉剤または液剤で防除する場合は、株元まで薬剤がよくかかるように散布しましょう。



紋枯病

【虫害】

3. ニカメイガ (昨年の発生量：第1世代：平年並、第2世代：少)

(1) 第1世代幼虫による被害が多かったほ場では、第1世代発ガ最盛期から7日後（平坦部：8月第1半旬頃）までに薬剤を散布します。

ただし粒剤で防除する場合は発ガ最盛期（平坦部：7月第6半旬頃）に散布します。

(2) 中生・晩生品種や晩植田は被害を受けやすいので、発生状況に注意してください。



ニカメイガによる被害

4. トビイロウンカ (昨年の発生量：少)

(1) 海外から下層ジェット気流に乗って飛来し、多発すると吸汁により坪枯れを引き起こします。

(2) 中生・晩生品種や晩植田は被害を受けやすい。本県では7月上旬までに飛来が認められると多発する危険性が高いため、県病害虫防除所からの情報に注意してください。



トビイロウンカによる坪枯れ

5. 斑点米カメムシ類 (昨年の発生量：やや多)

ホソハリカメムシ、クモヘリカメムシ、トゲシラホシカメムシおよびアカスジカスミカメの4種が主要な斑点米カメムシです。主に畦畔や雑草地などのイネ科雑草で増殖し、水稻出穂後、ほ場に侵入し水稻の穂を吸汁加害して斑点米を作るため、以下の対策を実施しましょう。

(1) 雑草管理

- ① ほ場内のヒエ等のイネ科雑草に斑点米カメムシ類が集まるので、イネ科雑草の穂が出る頃（7月上旬）までに抜き取るようにします。
- ② 水稻出穂期の2～3週間前と出穂期頃に畦畔等のイネ科雑草の草刈りを2回実施します。
- ③ 雑草管理が不十分な畦畔では、イネの出穂期以降に除草すると、斑点米カメムシ類をほ場内に追い込み、被害が増大する恐れがあります。やむなく除草を行う場合は、薬剤防除前日に除草してください。



ホソハリカメムシ



アカスジカスミカメ

(2) 薬剤防除

- ① ほ場周辺の畦畔や雑草地にアカスジカスミカメが多い場合は、乳熟期頃（出穂7～10日後）に薬剤を散布します。
- ② 穂揃い期に斑点米カメムシ類が確認できるほ場では、糊熟期頃（出穂16日後を中心とした出穂10～20日後の間）に薬剤を散布すると最も防除効果が高くなります。

(3) 粒剤を使用する場合の注意点

散布時期が早いと効果が劣るので、乳熟期頃（出穂7～10日後）に散布します。ただし、エチプロール剤（キラップ粒剤）は散布時期が異なるため、ラベルを参照し散布します。

なお、粒剤を散布の場合は、田面を露出させない程度に湛水状態とし、畦畔等からの漏水防止を徹底してください。

滋賀県病害虫防除所ホームページ

<http://www.pref.shiga.lg.jp/boujyo/>

最新の発生予察情報やIPM、病害虫の見分け方などの関連情報を載せています。

また、農作物病害虫雑草防除基準へのアクセスもできます。

予察情報は6月7日、6月21日、7月5日、7月20日、8月2日、8月23日に発信します。

大豆用高速畝立て播種機(試作機)の特徴について

農業技術振興センター
栽培研究部

本県の大豆栽培面積は、令和2年には6,510haまで拡大しており、全国6位の主要産地となっていますが、10a当たりの収量は133kgと全国平均の162kgに比べ29kgも少ない状況です(10a当たりの収量は過去10年間の平均)。

収量が上がらない主な原因として、

- ①降雨による播種の遅れ
- ②湿害による生育不良
- ③気候変動(豪雨や干ばつ等)による影響
- ④病害虫・雑草などによる影響

などが挙げられます。

特に本県は3年4作(水稲-水稲-麦・大豆)田畑輪換体系が中心であるため、①および②による影響が大きく、出芽不良や苗立ち不良などにより収量低下に繋がっています。そこで、今回は①および②の軽減対策として、技術センターや現地ほ場で実施した農業・食品産業技術総合研究機構農業機械研究部門等が開発した大豆用高速畝立て播種機(試作機)についてご紹介します。

大豆用高速畝立て播種機(試作機)は、

- (i) 播種ユニット、(ii) 施肥ユニット、
 - (iii) ディスク式の畝立て機構から構成されており、
 - ロータリシダ(2km/h)に比べ高速での播種作業(5~6km/h)が可能
 - 播種時に10cm程度の高さの畝を形成できることで湿害を軽減できる
 - ディスク式畝立て機構および土壌付着の少ない鎮圧輪の採用により少し土壌水分が高いほ場でも播種可能
 - 大容量種子ホッパー(容量15ℓ)の採用により、従来の播種機に比べ種子補給回数や補助作業員が少なく済む
 - 播種条数は2条および4条、条間は60~85cmで設定可能
 - 播種作業以外にも、播種ユニットを離脱することで中耕培土機としても利用可能
- などの特長があります。

ただし、播種の前にはほ場を耕起・整地しなければならず、作業体系の工夫が必要です。

大豆用高速畝立て播種機(試作4条機)の1日当たりの播種面積は、2020~2021年の現地試験において最大7.5haとなっており、梅雨の限られた作業期間において、ほ場条件の良い時期に一気に大面積の播種作業が可能です。また、播種時に10cm程度の畝を形成できることから湿害による出芽不良や苗立ち不良の軽減にも効果的です。

※ 令和4年(2022年)5月31日時点で、当機械は市販されていません。



写真1 大豆ほ場における湿害



写真2 大豆用高速畝立て播種機(試作2条機)



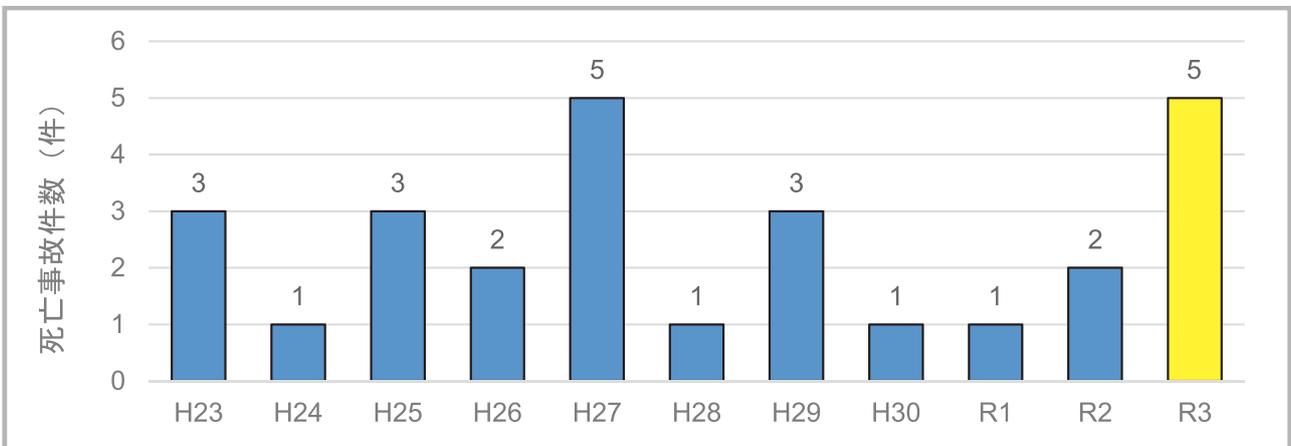
写真3 大豆用高速畝立て播種機(試作4条機)

農作業中の事故に注意しましょう！

滋賀県農政水産部
みらいの農業振興課

本県では、令和3年に農作業中の死亡事故が5件発生しており、過去11年間で平成27年と並び発生件数が最も多くなっています。畦畔の草刈りや大豆の播種、水稻の収穫等、農作業を行う機会が続きますので、農作業事故が発生しないよう農作業安全チェックリスト等に基づき、事故防止に努めましょう。

1 平成23年以降の農作業中の死亡事故件数の推移



あなたもヒヤリ！とした
ことはありませんか？

2 令和3年に発生した農作業事故の例

死亡事故 (5件)

- ・トラクターで耕うん中、転倒または転落し後輪に轢かれた
- ・市道から脇の果樹園に転落し、トラクターの下敷きになった
- ・田植機前方より苗を渡していたときに田植機が急に前進し、轢かれた
- ・バックホウによる整地作業中、服の一部が引っ掛かりキャタピラに巻き込まれた
- ・耕うん機で畑を耕うん中にバック操作を誤り、グリップと背後のフェンスに挟まれた

草刈り (6件)

- ・作業中に草刈機が跳ね返り、右足甲に接触し切り傷を負った
- ・作業中、近くに駐車していた軽トラックに飛石が当たり、窓ガラスを破損
- ・畦での作業中につまづき転倒し、肋骨を骨折

ほ場退出・移動 (6件) その他

- ・コンバイン等で田から上がる際、バランスを崩して横転、機械を損傷
- ・無人のトラクターがブレーキ不十分によりほ場へ転落
- ・鎌での作業中、左手を切り5針縫合

農作業安全チェックリスト

●農作業共通（死亡事故が多発しています！）

- 定期的に休憩をとり、無理のない作業計画をたてましょう。
- 動きやすい服装で、袖口や裾が締まった服装を身に付けましょう。
- 履物は、滑りにくい靴やスパイク付きのものを身に付けましょう。
- こまめに水分補給を行い、休憩中は日陰で休むなど、熱中症に注意しましょう。
- 機械に乗り降りする際はエンジンを止めましょう。
- 万一の事態に備え、携帯電話を身に付けましょう。
- 段差やほ場の端などに寄りすぎないようにしましょう。

●トラクター（転倒・転落事故が起きています！）

- 転倒に注意し、安全フレームは倒したままにせず立てておきましょう。
- シートベルトを着用しましょう。
- エンジンスタート時、周囲の人に注意しましょう。
- 道路走行時は、左右のブレーキペダルを連結しましょう。
- 幅が狭い道や、ほ場進入路では、低速で慎重に走行しましょう。

●刈払機（刈刃、飛散物、転倒の事故が起きています！）

- 持ち運ぶときは刈刃カバーを装着しましょう。
- 事前に作業場所の確認を行い、石や空き缶を取り除きましょう。
- 刃に絡んだ草を取り除くときは、エンジンを止めて行いましょう。
- 周囲に人がいないことを確認しましょう（5m以内は危険）。
- 滑りにくい靴を履きましょう。
- 往復刈りせず、刃の前方左 1/3 を使いましょう（キックバック回避）。

●耕うん機（巻き込まれや挟まれの事故が起きています！）

- バック時は必ず後ろを確認し、ロータリーはクラッチを切りましょう。
- ロータリーと足の距離は常に余裕をもって作業しましょう。
- 発進時はエンジン回転を下げ、ゆっくりクラッチを入れましょう。
- 硬い地面での急加速（ダッシング）や跳ね返りに注意しましょう。

●コンバイン（巻き込まれや転倒の事故が起きています！）

- 詰まったワラを取り除くときはエンジンを止めましょう。
- 手こぎ作業では、手袋をはずして作業しましょう（巻き込み注意）。
- ほ場出入りは低速で直角に、大きな段差ではあゆみ板を使いましょう。

農作業事故軽減に向けた JA青壮年組織の取組

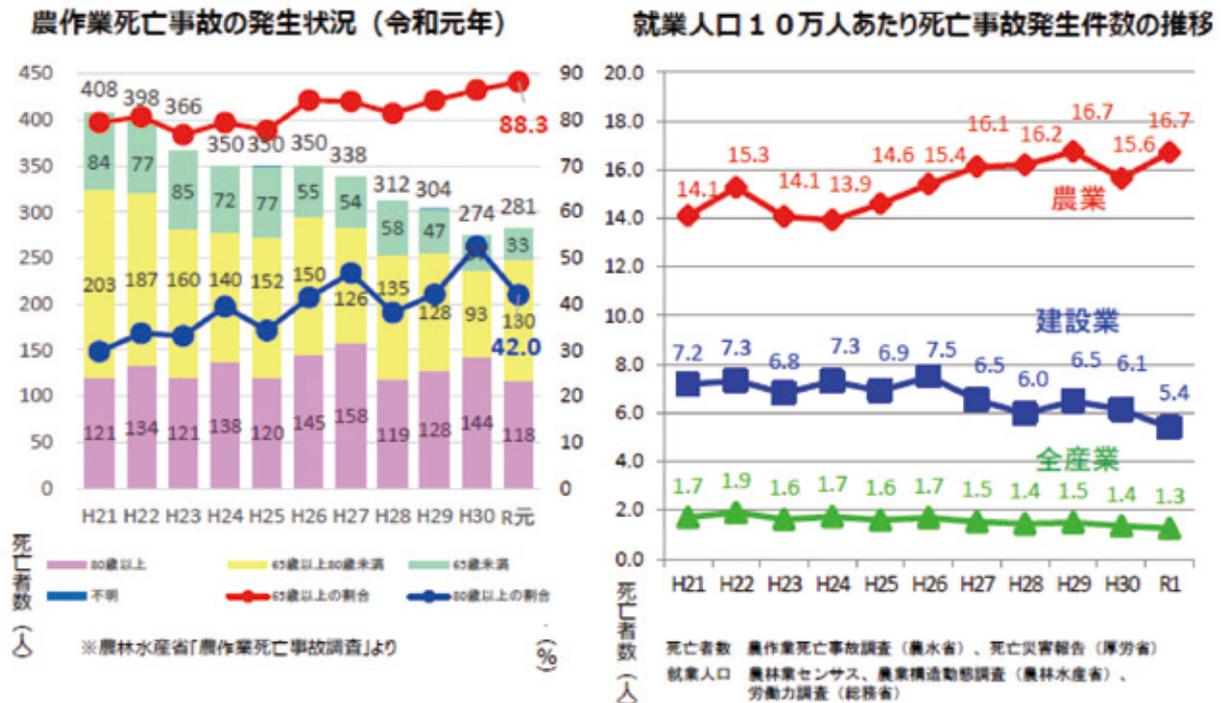
JA滋賀中央会

農業分野において農作業事故の軽減は喫緊の課題であることは皆さんご存知でしょうか。

農作業中の事故による死者数は下図のとおり他産業と比べても高く、就業人口 10 万人あたり死亡事故発生件数は、全産業の 10 倍、建設業の 3 倍以上程度と極めて高い水準となっており、死亡者数も高止まりを続けている状態です。

そうした情勢の中、全国の青年農業者を中心とした全国農協青年組織協議会（以下 JA 全青協）では、農作業事故軽減に向けて重点的に取組みを始めました。

その中の1つとして JA 全青協ポリシーブック（注1）に「農業を取り巻くリスク」の項目を設け、自らが取組む項目、JA と共に取組む項目、行政に提案・要望する項目を定め、取り組んでいます。



（図）令和3年2月農林水産省「農作業事故及び農作業安全をめぐる動向」

滋賀県農協青壮年部協議会（以下県青協）では、ポリシーブックの内容を受けて、県内の協議会加盟組織の盟友が集まる盟友学習会において、「JA 共済連滋賀 VR グラスを用いた農作業事故体験」による啓発活動を行いました。

学習会では、始めに農作業事故の発生状況の情報共有を行ったうえで、VR グラスを用いた農作業事故体験を行いました。

これは単純に動画を視聴するだけでなく、実際の農作業の中ではどのようなところに危険が潜んでいるのかを知るために、手持ちのスマートフォンに VR グラスを掛けてダウンロードした動画を視聴することで、実際に事故が発生する臨場感溢れた体験動画となり、農作業安全意識の向上を図れる体験となり、より効果的に農作業事故軽減のための啓発活動とすることができました。



(写真) 当日の盟友学習会での農作業事故体験の様子

これから麦や米のコンバインでの刈取り作業、畦畔の草刈り作業など、事故が発生すると重大な事象に繋がる農作業が増える時期となります。

農作業事故は事故を起こした本人だけの被害に留まらず、今後、農業に関わりを持つ人や世間に対してのイメージダウンといった広範に影響が及びます。

自らの身を守るため、これからの地域農業やひいては農業界全体を守るため、県青協では、これからも農作業事故軽減に向けた取組みを進めていきます。

(注1) JA 全青協ポリシーブック：全国農協青年組織協議会が毎年度作成している「政策・方針集」であり、盟友が日々の営農や青年組織活動で感じる課題を共有し、解決の道筋を示す「活動指針」であり「政策提言集」である。

【訂正して、お詫びします】

▶平成4年4月号（通巻261号）10ページ下部の写真タイトル
「平尾種子組合 木村さん（左から3人目）と保護者一同」とあるのは、「平尾種子組合木村さん（左から3人目）と関係者一同」の誤りでした。訂正し、お詫びいたします。

誤) 平尾種子組合 木村さん（左から3人目）と保護者一同



正) 平尾種子組合 木村さん（左から3人目）と関係者一同

★
参加申し込み
8/19 **金**
まで

令和4年度

近江米

選り抜いた近江米!
**出品
募集!**

あなたの自信作を出品しましょう!

食味コンクール



みずかがみ



環境こだわりコシヒカリ

安全安心でおいしい近江米づくりに
取り組む県内の農業者のみならず、
「みずかがみ」および
「環境こだわりコシヒカリ」の
食味コンクールを実施します。
下記の参加要領を、確認のうえ、
ぜひご参加ください。

スケジュール

参加申し込み

8/19 **金**
まで

米の出品

9/30 **金**
まで

募集要領

参加資格

- ・参加生産者は県内在住の農業者または農業者団体(大型共同乾燥調製施設の集荷も含む)であること。
- ・出品物は以下の全ての要件を満たす米であること。
ア 品種は「みずかがみ」または「コシヒカリ」で、滋賀県内で栽培されたもの
イ 環境こだわり栽培基準で生産されたもの
ウ 栽培履歴が明確なもの
エ 滋賀県農作物病害虫予防防除基準を遵守したもの
- ・参加点数は、1生産者あたり「みずかがみ」または「環境こだわりコシヒカリ」それぞれ1点までとする(合計2点以内)。

参加申込方法

参加を希望する生産者は、参加申込書に必要事項を記入し、出荷契約先(JAまたは滋賀県主食集荷商業協同組合)へ提出してください。

ほ場管理および生産履歴等の記載

参加生産者は、栽培管理状況をサンプル袋の生産履歴書に記入してください。記載が不備なものについては審査から除外します。

米の出品

出品する米は、出荷される状態の「玄米500グラム」とします。なお、最終審査に選出された方には、食味官能審査用に別途「玄米2キログラム」を提出して頂きますから、その旨ご承知願うとともに、保管しておいてください。

その他

外観品質・食味分析結果は出品者に報告します。出品された玄米についての返却はいたしません。(社会福祉団体等に提供させていただきます。)

審査方法

- 第1次審査 生産履歴審査として参加資格の要件を確認します。
- 第2次審査 外観品質および食味成分の審査として機器による外観品質測定および食味分析で判定します。
- 最終審査 第2次審査で選出された各品種5点について、外観・香り・味・粘り・硬さを指標に、滋賀県農業技術振興センターにおいて食味官能審査を行い、総合評価により最優秀賞および優秀賞を決定します。

表彰

第2次審査で「みずかがみ部門」、「環境こだわりコシヒカリ部門」それぞれ5点以内を決定し、その中から最終審査により、次の賞を設けます。

【みずかがみ部門】 最優秀賞1点 優秀賞4点以内
【環境こだわりコシヒカリ部門】 最優秀賞1点 優秀賞4点以内

主催：近江米振興協会
(お問い合わせ：TEL.077-523-3920)

後援：滋賀県 滋賀県農業協同組合中央会
全国農業協同組合連合会滋賀県本部
滋賀県主食集荷商業協同組合